

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
17. Februar 2005 (17.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/014678 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **C08F 275/00**,  
285/00, 265/04, C09D 151/00, C08F 220/18, B01J 13/00,  
C09D 133/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/IB2004/051403

(22) Internationales Anmeldedatum:  
5. August 2004 (05.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 36 770.5 8. August 2003 (08.08.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **BOLLIG & KEMPER GMBH & CO. KG**  
[DE/DE]; Vitallisstrasse 114, 50827 Köln (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MÜLLER, Horst**  
[DE/DE]; Anemonenweg 20, 51069 Köln (DE).

(74) Anwalt: **DUNKELBERG, Oliver**; Düsseldorfer Landstr.  
249-251, 47259 Duisburg (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: PHOSPHONIC ACID-MODIFIED MICROGEL DISPERSION

(54) Bezeichnung: PHOSPHONSÄUREMODIFIZIERTE MIKROGELDISPERSION

(57) Abstract: An emulsifier-free microgel dispersed in an aqueous phase is obtained by producing a polyacrylate (A) in the pres-  
ence of at least one compound (B) having a phosphonic acid group; the polyacrylate (A) has at least one hydroxyl group and at least  
one carboxyl group, and the reaction mixture from step b) is not subsequently subjected to emulsion polymerisation.

(57) Zusammenfassung: Emulgatorfreies, in wässriger Phase dispergiertes Mikrogel, erhältlich durch Herstellung eines polyac-  
rylats (A) in Gegenwart mindestens einer eine Phosphonsäuregruppe aufweisenden Verbindung (B), wobei das Polyacrylat (A) min-  
destens eine Hydroxylgruppe und mindestens eine Carboxylgruppe aufweist, wobei die aus Schritt b) stammende Reaktionsmischung  
keiner anschliessenden Emulsionspolymerisation unterzogen wird.



**WO 2005/014678 A1**